



TRABAJO DE FIN DE GRADO

**CONOCIMIENTO SOBRE PRECAUCIONES ESTÁNDAR DE
ENFERMEROS DEL CHUC Y ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA
DE LA ULL**

Autora:

Sara García Carrillo

Tutor:

Alberto Domínguez Rodríguez

GRADO EN ENFERMERÍA

Facultad de Ciencias de la Salud Sección Enfermería Tenerife.

Universidad de La Laguna

Curso: 2020-2021

Junio 2021

GLOSARIO DE SIGLAS

- IRAS: Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria.
- IN: infección nosocomial.
- PE: Precauciones Estándar.
- CDC: Center of Disease Control.
- ECDC: European Center of Disease Control.
- HICPAC: Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- UCI: Unidad de Cuidados Intensivos.
- PBA: Preparado de Base Alcohólica.
- PAP: Punto de atención al Paciente.
- HM: Higiene de Manos.
- LM: Lavado de Manos.

RESUMEN.

Las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria constituyen un problema de gran interés para la salud pública, puesto que su alta prevalencia es indicador de una calidad precaria del sistema sanitario que además incrementa el gasto público. Para la prevención y el control de estas infecciones, el primer escalón de actuación es la adherencia a las medidas conocidas como "Precauciones Estándar" por parte de los profesionales sanitarios, especialmente por parte de enfermería, puesto que se trata de un colectivo que tiene un nivel de contacto elevado con el paciente durante su práctica profesional.

En el caso de los estudiantes de enfermería, a la condición de contacto intensivo con el entorno asistencial, debemos añadirle la inexperiencia, por lo que se trata de un grupo que puede suponer un riesgo en cuanto a transmisión de infecciones hospitalarias.

Para la adhesión de los profesionales a las medidas citadas anteriormente, el principal factor influyente es el conocimiento, de manera que cobra especial importancia la formación continuada tanto para trabajadores como para estudiantes.

Para el presente estudio de investigación, se ha elegido una metodología de tipo descriptiva y de corte transversal, utilizando como elemento de medición un cuestionario validado, con la finalidad de evaluar el conocimiento de los profesionales de enfermería del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias y de los estudiantes en cuarto curso del grado en enfermería de la Universidad de La Laguna en materia de precauciones estándar. Como conclusión, el entendimiento ha sido en general ha sido bueno y no se han encontrado diferencias significativas entre el conocimiento de enfermeros y estudiantes.

Palabras clave: precauciones estándar, infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria, conocimiento.

ABSTRACT.

Health-care associated infections are a problem of great interest to public health because of their high prevalence, that shows a poor quality of the health system and it also increases public spending. For the prevention and control, the most important measure is the adherence to the " Standard Precautions " by health professionals, especially by nurses, being that it is a group that has a high level of contact with the patient during the professional practice.

In the case of nursing students, we must add inexperience to the condition of intensive contact with patients, so this group involves a risk of hospital infections control.

For the adherence of health-care providers to these measures, the main influencing factor is knowledge, so that continuous training is especially important for both workers and students.

For this research study, a descriptive and cross-sectional methodology has been chosen, using a validated questionnaire as a measurement element, in order to evaluate the knowledge of the nursing professionals of the Complejo Hospitalario Universitario de Canarias and the students in the fourth year of the degree in nursing at the University of La Laguna in the matter of standard precautions. In conclusion, the behaviour has been good and there is not difference between students and nurses.

Keywords: Standard precautions, healthcare associated infections, knowledge.

Índice.

| | |
|--|-----------|
| RESUMEN. | 3 |
| ABSTRACT. | 4 |
| INTRODUCCIÓN. | 6 |
| MARCO TEÓRICO. | 8 |
| 1.Contexto histórico. | 8 |
| 2. Conceptos generales: | 10 |
| 2.1 Lavado de manos: | 10 |
| 2.2 Uso de elementos barrera: | 13 |
| 2.2.1 Uso de guantes: | 13 |
| 2.2.2 Utilización de mascarillas: | 14 |
| 2.2.3 Protección ocular | 15 |
| 2.2.4 Utilización de batas y delantales impermeables: | 15 |
| 2.2.5 Manejo adecuado de objetos cortantes y punzantes | 16 |
| 3. Antecedentes en investigación. | 17 |
| 5. Justificación | 20 |
| 4. Objetivos | 21 |
| 4.1 General: | 21 |
| 4.2 Específicos : | 21 |
| METODOLOGÍA | 22 |
| 1 Diseño | 22 |
| 2 Estrategia de búsqueda | 22 |
| 3 Población y muestra: | 22 |
| 4 Instrumento de medida | 23 |
| 5 Recogida de datos. | 23 |
| 6 Análisis de datos. | 24 |
| 7 Resultados: | 24 |
| 8 Conclusiones: | 26 |
| 9 Consideraciones éticas: | 26 |
| CRONOGRAMA | 27 |
| GASTOS | 27 |
| BIBLIOGRAFÍA | 28 |
| ANEXOS | 35 |
| ANEXO I. | 35 |
| Anexo II. | 36 |
| ANEXO III. Consentimiento informado. | 37 |
| Anexo IV: CUESTIONARIO 34 | 38 |

INTRODUCCIÓN.

Las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria son aquellas afecciones que se transmiten durante la atención médica en entornos hospitalarios, que se manifiestan durante la propia estancia hospitalaria o posterior al alta y son causadas por los propios procedimientos durante la asistencia ¹.

Las IRAS pueden ser provocadas mediante los agentes patógenos denominados endógenos, es decir, que ya se encontraban presentes en el propio paciente, o por microorganismos exógenos, que son los que provienen de otro paciente o del medio). Para que se produzca la transmisión de los microorganismos causantes de infecciones asociadas al cuidado de la salud, se deben dar simultáneamente tres condiciones:

- En primer lugar, la presencia de una fuente o reservorio que contenga el patógeno, que en la mayoría de las oportunidades se trata de las manos del personal sanitario.
- Un huésped susceptible de desarrollar una infección causada por el organismo en cuestión con una vía de acceso para el mismo.
- Por último, un modo de transmisión: por contacto, por gotas o aéreo ²

En este sentido, cobran especial relevancia las llamadas precauciones estándar puesto que aplicadas correctamente suponen la mejor herramienta para prevenir la transmisión de infecciones asociadas a la atención médica ³, pudiendo evitar la gran mayoría de estas. Se hace evidente, por tanto, que el personal sanitario ocupa el puesto protagonista en esta tarea ⁴.

Las IRAS constituyen uno de los principales y más estudiados problemas de la salud pública a lo largo de la historia y continúa siéndolo en la actualidad debido a la no introducción de las medidas oportunas por parte de los profesionales sanitarios ² a pesar de su importancia reiterada por numerosos estudios que han constatado que implican un aumento considerable de la morbilidad, mortalidad y el tiempo de hospitalización, por lo que además de suponer un efecto negativo para el paciente y su familia disminuyendo la calidad de los servicios sanitarios, implican un aumento del gasto económico en los servicios sanitarios ^{3,4,5,6,7,8,9,19}. Así, el coste económico de un paciente afectado por bacteriemia

nosocomial es dos veces superior a un paciente libre de ella ². Por tanto, se objetiva que la presencia de IRAS supone el fracaso sanitario y de sus trabajadores ².

La magnitud del problema es evidente: en torno a 1,4 millones de pacientes sufren algún tipo de infección adquirida durante la asistencia sanitaria en el mundo ⁷.

En EE.UU, según datos del CDC, la prevalencia de IRAS en un día cualquiera es de 1 de cada 31 pacientes del total hospitalizados ⁷, superando la cifra de 1,5 millones al año y con una mortalidad aproximada de 99.000 muertes al año ³.

Por otro lado, en Europa, tal y como informa el ECDC, el 8,3% (11 787) de los pacientes hospitalizados en unidades de cuidados intensivos desarrollaron al menos una infección adquirida en la propia UCI ¹¹.

Y por último, a nivel nacional destacamos que según el proyecto EPINE, la incidencia de dichas enfermedades en España presenta una tendencia a disminuir desde 1995. A pesar de ello, continúa siendo un ámbito de preocupación dadas las cifras de prevalencia (en torno al 7,23%). Además, sitúa a Canarias entre las dos comunidades con mayor prevalencia de IRAS, presentando cifras de un 8,2%. ⁶

Estos números son aún más preocupantes en países en vías de desarrollo ¹², y se conoce que la prevalencia de estas es mayor en servicios de cuidados intensivos tanto neonatales como adultos en comparación con otras unidades ⁸.

Las causas de esta inadecuada actuación por parte de sanitarios se atribuye en muchos casos a un pobre nivel de conocimiento, tanto de profesionales ya titulados como de aquellos que aún se encuentran en formación ^{2,12,13,14}. En este sentido, definimos el conocimiento como la información, nociones y el entendimiento que, en materia de control de infecciones y bioseguridad, poseen los profesionales de la atención a la salud ¹⁰.

Es por todo ello que la formación continuada es clave para el manejo de las IRAS desde los organismos de dirección de entornos hospitalarios, puesto que ayuda a las organizaciones a mejorar su productividad, competitividad y calidad asistencial ^{3,9}.

MARCO TEÓRICO.

1.Contexto histórico.

La preocupación del ser humano de evitar la transmisión de enfermedades infecciosas podemos localizarla muy alejada en la historia ¹⁶.

Cabe destacar la importancia de la enfermera Florence Nightingale, impulsora del lavado de manos al incorporarlo durante su práctica en el hospital de heridos de Guerra de Crimea en los años 1850, pues demostró que las muertes por infecciones se reducían considerablemente ¹.

No se puede olvidar a Semmelweis, quien introdujo el lavado de manos en médicos, enfermeras y estudiantes, al percatarse del impacto que suponía adoptar esta medida en la disminución de la muerte puerperal. Y por último Lister, que en 1865 estableció la desinfección de instrumentos y el campo quirúrgico, con el objetivo de disminuir la tasa de infecciones en sus cirugías ¹.

Sin embargo, y a pesar de que el aislamiento se considera uno de los temas más clásicos de la Medicina Preventiva y Salud Pública, se estima reciente la existencia de manuales escritos de recomendaciones, que aparecen por primera vez en Estados Unidos, y con ellas los “hospitales de enfermedades infecciosas”, puesto que se establece la necesidad de separar a pacientes portadores de enfermedades infecciosas de los que se consideraban no portadores. Además se observó que era necesaria la aplicación de medidas para evitar la transmisión y el aislamiento de pacientes según su afección. Ya en 1910, se implementan los aislamientos en habitaciones separadas y el uso de batas, lavado de manos y desinfección de los objetos que hubieran estado en contacto con el paciente, a lo que se llamó “enfermería de barrera”, cuyas prácticas estaban destinadas a la protección tanto de pacientes como de personal ¹⁶.

En la década de 1950, comenzaron a cerrar los hospitales de enfermedades infecciosas puesto que debido a las medidas de precaución y los aislamientos ya no eran necesarios, y a finales de los años 60 todos los pacientes infecciosos se encuentran ya en hospitales generales ¹.

El CDC (center of disease control), es un órgano encargado de crear y recoger información para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas en la atención hospitalaria tanto al personal como a pacientes. Este organismo fue introduciendo una serie de recomendaciones desde 1970 que han evolucionado hasta las guías actuales y dirigen la práctica clínica de los profesionales de la salud en materia de prevención de infecciones ¹⁷.

En primer lugar, en los años 70 se introducen aislamientos basados en el mecanismo de transmisión de cada patógeno, pero se tendía a sobre aislar al paciente además del elevado coste que suponía, por ello se incluye la toma de decisiones del personal en cuanto a las precauciones que se tomaban dependiendo de la tarea que se fuera a realizar, debiendo estar adecuadamente formados ^{16,17}.

Entre los años 1985-1987, con motivo de la epidemia de VIH, las medidas propuestas se encaminaron a limitar el contacto con fluidos corporales, específicamente con sangre. Al reconocer el hecho de que no todos los pacientes con infecciones hemáticas estaban diagnosticados, aparece por primera vez el término de ‘Precauciones Universales’, que se debían aplicar a todos los pacientes sin importar su presunto estado de infección, basadas en las “precauciones de sangre y fluidos corporales”. Por otro lado, se incluye el uso de mascarillas o protecciones oculares para proteger las mucosas en ciertos procedimientos, el lavado de manos inmediatamente después de la retirada de guantes independientemente de encontrar o no suciedad visible y recomendaciones para el manejo de objetos cortantes ^{16,17}.

Debido a la cantidad de recomendaciones que se habían propuesto en un corto periodo de tiempo, y a que estas últimas recomendaciones de aislamiento por sustancias corporales no recogían todas las medidas necesarias según las diferentes vías de transmisión, se hizo necesaria una síntesis de que fuera simple, eficaz y que cubriera todos los mecanismos de transmisión posibles ¹⁶.

Finalmente en 1996, el CDC y el HICPAC, llevaron a cabo dicha tarea, y crearon dos grupos de precauciones:

- A) En primer lugar las llamadas precauciones estándar, que aunaban las precauciones universales y las de sustancias corporales. Debían ser aplicadas con todo paciente, sin importar su diagnóstico o estado de infección. Suponen una estrategia clave en materia de control de infecciones nosocomiales o intrahospitalarias ¹⁶.

B) Por otro lado, para eliminar las limitaciones de las precauciones estándar, se crearon las precauciones según el mecanismo de transmisión, para pacientes en los que se conoce o se sospecha infección o colonización, basadas en tres categorías de aislamientos: aéreos, gotas y por contacto. A estas precauciones siempre deben añadirse las precauciones estándar ^{16,17}.

En la actualidad, las precauciones destinadas a la prevención de enfermedades infecciosas se rigen por esta clasificación de 1996, a pesar de haber sufrido modificaciones y aditivos a lo largo de los años ¹⁷.

2. Conceptos generales:

Consisten en diversas recomendaciones de fácil aprendizaje y manejo, que además tendrán un gran impacto en la reducción de las IRAS ^{15,16,17,18,19}

2.1 Lavado de manos:

A pesar de la múltiple etiología de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria, la transmisión de microorganismos a través de las manos de los profesionales ocupa el mayor foco, por lo que la higiene de manos (HM) es reconocida por numerosos estudios como la medida de mayor importancia por ser la más costo-efectiva y su fácil aplicación ¹⁹.

La higiene de las manos puede realizarse frotando las manos con un preparado de base alcohólica o lavándolas con agua y jabón. Usando la técnica y el producto adecuado, las manos quedan libres de sustancias potencialmente infecciosas ¹⁵.

Higiene de manos con preparado de base alcohólica (anexo 1):

Es la forma más efectiva ^{15,19,20}. Según las Directrices de la OMS, cuando esté disponible, debe utilizarse con preferencia frente al jabón. La fricción de manos con un PBA presenta las siguientes ventajas inmediatas ¹⁵ :

- la eliminación de la mayoría de los gérmenes, que incluye los virus.
- sólo son necesarios de 20 a 30 segundos.
- se dispone del PBA en el punto de atención al paciente.
- La piel tolera mejor estos productos en comparación con el jabón.

-No son necesarias infraestructuras tales como una red de suministro de agua, agua limpia, etc.

Cabe destacar que para llevar a cabo las recomendaciones de manera adecuada, el personal debe realizar la higiene de manos en los momentos señalados y en el punto de atención al paciente, por lo que es necesaria la existencia del PBA en numerosos casos ^{15,20}

Lavado de manos con agua y jabón (anexo 2). Se recomienda en las siguientes situaciones ^{15,19,20}

- Cuando la suciedad sea visible.
- Cuando existe sospecha o exposición a esporas, ya que no se eliminan con un PBA.
- Después de usar los servicios.

Asimismo, la higiene de manos será eficaz cuando cumpla con los siguientes requisitos ¹⁵:

- El producto usado deberá ser de calidad y cumplir con los estándares que lo verifiquen.
- El proceso deberá durar el tiempo estipulado según la técnica que usemos (ver anexos 1 y 2)
- Se prestará especial cuidado a realizar la descontaminación en toda la superficie de las manos.

Se conoce que la higiene de las manos tiene más eficacia en ausencia de cortes, uñas postizas o largas, esmalte y cuando las manos y los antebrazos no tienen joyas y están al descubierto ^{15,19,20}.

El modelo de «Los cinco momentos para la higiene de las manos» de la OMS tiene como finalidad guiar la actuación de los profesionales para evitar variaciones en la práctica y aumentar el número de veces en las que el personal sanitario lleva a cabo el lavado de manos, ya que realizar la acción apropiada en el momento preciso es garantía de una atención sanitaria segura ^{15,20}

| Los 5 momentos | Recomendaciones de consenso Directrices de la OMS para la Higiene de las Manos en la Atención Sanitaria de 2009 |
|---|--|
| 1. Antes del contacto con el paciente. | D.a) Antes y después de tocar al paciente (IB) |
| 2. Antes de un procedimiento limpio / aséptico | D.b) Antes de manipular un dispositivo invasivo para la asistencia al paciente, con independencia de que se empleen guantes o no (IB). D.d) Si hay desplazamiento de un punto del cuerpo contaminado a otro punto del cuerpo durante la asistencia al mismo paciente (IB). |
| 3. Después del riesgo de exposición a fluidos corporales. | D.c) Después del contacto con excreciones o fluidos corporales, membrana mucosa, piel no intacta o vendaje de heridas (IA). D.d) Si hay desplazamiento de un punto del cuerpo contaminado a otro punto del cuerpo durante la asistencia al mismo paciente (IB). D.f) Después de quitarse los guantes esterilizados (II) o no esterilizados (IB). |
| 4. Después del contacto con el paciente. | D.a) Antes y después de tocar al paciente (IB). D.f) Después de quitarse los guantes esterilizados (II) o no esterilizados (IB). |
| 5. Después del contacto con el entorno del paciente. | D.e) Después del contacto con los objetos y las superficies inanimadas (incluyendo el equipo médico) en las inmediaciones del paciente (IB). D.f) Después de quitarse los guantes esterilizados (II) o no esterilizados (IB). |

Imagen 1: Los 5 momentos de la OMS ¹⁵

De esta manera, encontramos indicaciones para el lavado de manos antes del contacto con el paciente, cuya finalidad es prevenir el riesgo de transmisión al paciente e indicaciones para después de la atención al paciente, que pretenden evitar la transmisión al profesional sanitario, al área asistencial y a los demás pacientes ^{15,20}

El uso de guantes no condiciona las indicaciones para realizar la higiene de manos, más bien la higiene de las manos influye en el uso apropiado de los guantes ^{15,16,17,18,19,20}:

- a) Debe realizarse la higiene de manos siempre antes de colocarse los guantes.
- b) Es imprescindible además, realizar lavado de manos inmediatamente después de retirarlos.
- c) Si durante la asistencia mientras se lleva guantes se produce una indicación recogida en "los 5 momentos para la higiene de manos", se debe retirar los guantes para llevar a cabo la higiene de manos.

Algunas contraindicaciones con respecto a la higiene de manos para asegurar el cuidado de la piel son ^{15,19}:

- Utilizar jabón y preparados de base alcohólica al mismo tiempo.
- Utilizar agua caliente en el lavado con agua y jabón.
- Ponerse los guantes mientras las manos siguen húmedas, ya que puede producir irritación.
- Realizar la higiene de manos fuera de las indicaciones anteriores.

Para conseguir un manejo eficaz de la higiene de manos, la OMS implementa la Estrategia Multimodal para la mejora de la higiene de manos, que se basa en 5 premisas clave:

1. Como ya hemos comentado, que se disponga de los recursos necesarios en el punto de atención al paciente.
2. Formación de los profesionales en el ámbito.
3. Evaluar las técnicas en cuanto a conocimiento y cumplimiento de las mismas y comunicar los resultados cuando sea pertinente para lograr la retroalimentación de dichos procesos de evaluación en los profesionales.
4. Disponer de recordatorios en el lugar de trabajo (infografías, etc)
5. El lugar de trabajo debe contar con un clima de seguridad, que asegure el apoyo, la participación de los pacientes, etc ²⁰.

En cuanto a la formación, tema que nos atañe en este trabajo de investigación, en la estrategia multimodal de la oms se recomienda incluir el lavado de manos y el control de infecciones en la formación universitaria de enfermería, así como la formación continuada de profesionales en dichos temas por parte de los centros hospitalario ²⁰.

Desde el año 2009, se mide la adherencia al Programa de Higiene de Manos en las diferentes comunidades autónomas a través de un Informe de Indicadores. En el último informe se ha constatado una tendencia al alza en los diferentes indicadores. Sin embargo, no en todos los indicadores se alcanzan cifras satisfactorias, lo cual indica la insuficiencia de los distintos esfuerzos y la necesidad de mejora en este aspecto. De esta manera, se constata la importancia del apoyo a la formación por parte de los líderes a todos los niveles, desde la educación a la práctica profesional ²¹

2.2 Uso de elementos barrera:

2.2.1 Uso de guantes:

La utilización de guantes es una medida adicional para evitar la transmisión de agentes patógenos ¹⁸. El uso de guantes se indica en las siguientes situaciones:

- Ante el posible contacto con sangre, piel no intacta, fluidos corporales o mucosas ¹⁷.
- Cuando pueda existir presencia de patógenos multirresistentes o en situaciones especiales de brote epidémico o que supongan emergencia ¹⁹.

- En situaciones de exposición indirecta al paciente (material y entorno que haya estado en contacto con este) ¹⁹
- Al realizar técnicas estériles, en cuyo caso debemos utilizar guantes estériles ¹⁹.

Cabe mencionar que la higiene de manos tras quitar los guantes unida a una adecuada técnica de retirada de los mismos, se relaciona con una importante disminución de material potencialmente infeccioso en la superficie de las manos, ya que las manos pueden contaminarse durante el cuidado sanitario por perforaciones microscópicas (hasta un 82,5% de los guantes poseen microperforaciones según la OMS) o durante su retirada ^{2,17,18}.

Es importante retirarlos de manera inmediata después de atender al paciente y no utilizar el mismo par de guantes para atender a más de un paciente. Además hay que cambiarlos al pasar de una zona potencialmente contaminada a otra que no lo es, cuando estamos realizando el cuidado del mismo paciente; y no deben ser lavados con soluciones de base alcohólica como sustitutivo del cambio de guantes, ya que se pueden generar microroturas o perforaciones en los guantes, suponiendo un riesgo de contaminación de las manos y la posterior diseminación de patógenos ^{18,19}.

Así mismo, existen algunas tareas en las que no es necesario el uso de guantes, como por ejemplo durante la toma de constantes vitales o ante la presencia de sudor ¹⁹.

Se ha demostrado que en lesiones con instrumentos punzocortantes que se produzcan a través de guantes se ven reducidas las sustancias que pueden contener estos objetos como sangre, fluidos corporales, etcétera ¹⁷.

2.2.2 Utilización de mascarillas:

Durante la asistencia sanitaria, usamos las mascarillas principalmente con tres diferentes finalidades:

1. En personal sanitario para su propia protección ante material infeccioso que provenga del paciente, como por ejemplo secreciones respiratorias o aerosoles.
2. En personal sanitario con la finalidad de proteger al paciente, por ejemplo en técnicas estériles o cuando el paciente se encuentra inmunodeprimido.
3. En pacientes cuando se pretende limitar la diseminación de patógenos presentes en sustancias procedentes de la tos o secreciones respiratorias de éste ¹⁷.

Además, para cada tipo de situación existen diferentes tipos de mascarillas:

- Quirúrgica: Está diseñada para proteger al paciente ya que retiene y filtra gotículas menores a 5 micras. Reduce las infecciones provocadas por microorganismos procedentes del personal sanitario al realizar técnicas asépticas como por ejemplo en quirófano, colocación de un catéter central o protección de enfermos inmunodeprimidos. También protege al personal frente a las enfermedades de transmisión por gotas y salpicaduras de fluidos corporales evitando que contacten con la mucosa oral o nasal.
- Respiradores de partículas: Forman parte de los equipos de protección personal ya que protegen al personal sanitario frente a enfermedades de transmisión aérea por gotas mayores a 5 micras. Según su eficacia de filtración las clasificamos en FFP1, FFP2 o FFP3 con una eficacia del 78, 92 y 98% respectivamente. pueden ser reutilizadas por la misma persona siempre que no esté dañada, manchada o sucia y se recomienda utilizarla durante no más de un turno ¹⁹.

2.2.3 Protección ocular

Se recomienda cuando se prevea la producción de salpicaduras de fluidos corporales a la mucosa ocular. No requieren de esterilización, después de ser usadas se lavan con agua y jabón, se enjuagan y secan ^{9,15,18}.

Deben ajustarse para que se adapten a la cara, ajustadas pero no apretadas. En caso de ser necesario existen pantallas de protección ocular y facial ^{9,18}

Se pueden usar protectores faciales desechables o reutilizables como alternativa a las gafas. En comparación con las gafas, un protector facial puede brindar protección a otras áreas faciales además de los ojos ¹⁷.

La extracción del protector facial, gafas protectoras y mascarilla se realiza de manera segura después de que los guantes se hayan retirado y se haya realizado el lavado de manos ¹⁷.

2.2.4 Utilización de batas y delantales impermeables:

Se indica cuando se prevea la producción de salpicaduras de sangre, heridas de gran supuración o contacto con líquidos orgánicos para la prevención de la contaminación de la ropa y proteger la piel expuesta del personal. La bata debe estar limpia (no es

necesario que sea estéril) y debe cambiarse si está manchada tan pronto como sea posible. De igual material existe cubrecalzado y cubrecabezas ^{18,19}.

2.2.5 Manejo adecuado de objetos cortantes y punzantes

Se denomina exposición accidental a una lesión percutánea (pinchazo o corte) o contacto de mucosa o piel no intacta (quemadura, dermatitis) con tejido, sangre u otro fluido corporal potencialmente infeccioso (semen, secreciones vaginales y líquido cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico). El personal sanitario constituye un sector altamente expuesto, al que se presta particular atención desde la década de los ochenta, con la aparición del SIDA y los conocimientos adquiridos sobre la transmisión de virus hemáticos ^{18,19}.

El riesgo biológico por una inoculación o exposición accidental es uno de los más frecuentes y el más específico entre el personal sanitario. Las lesiones debidas a agujas y otros objetos punzantes se han asociado con la transmisión de VHB, VHC y VIH al personal sanitario ^{17,18}.

Dada la relevancia del problema, desde hace dos décadas se diseñan estrategias preventivas y normas que tienen por objeto reducir al máximo el riesgo de exposición del personal sanitario, o el contagio en caso de accidente ¹⁸.

Además de las PE, las medidas que previenen las exposiciones accidentales en el personal sanitario incluyen la implementación de guías de prácticas seguras, el entrenamiento, la creación de protocolos de manejo post exposición y, últimamente, el desarrollo de dispositivos de seguridad para limitar el contacto con sangre y agujas tras su utilización. Aunque el desarrollo de estas tecnologías ha demostrado reducir considerablemente las tasas de inoculación accidental, el conocimiento y cumplimiento de las PE por parte del personal sanitario es, sin lugar a dudas, el pilar fundamental para evitar este tipo de accidentes laborales ¹⁸.

Es necesario tomar precauciones para evitar lesiones cuando se utilizan agujas, bisturís y escalpelos u otro objeto cortante, o cuando se manipule este material para limpiarlo o desecharlo. No se han de tocar las agujas con las manos ni reencapucharlas, sino eliminarlas en contenedores rígidos, colocados en lugares de fácil acceso según el protocolo del centro. El personal sanitario que utiliza objetos cortantes o punzantes se

responsabiliza de su eliminación, posteriormente hay personal específico responsable de la reposición de los contenedores ¹⁸.

3. Antecedentes en investigación.

La falta de cumplimiento por parte de los trabajadores sanitarios de los procedimientos para la prevención y control de infecciones nosocomiales recomendados en las guías de práctica clínica permanece en unos valores claramente inaceptables, ya que por ejemplo la frecuencia de cumplimiento en el caso del lavado de manos generalmente no supera el 40% de las oportunidades en las que esta práctica está considerada como prioritaria ¹⁸. El incumplimiento de las PE se asocia en muchos casos a un nivel deficiente de conocimiento en este área, o incluso a las propias creencias que asume cada profesional de manera individual sobre la magnitud del riesgo ^{10,22,23}.

Por tanto, el conocimiento de las precauciones estándar por parte del personal sanitario es uno de los pilares fundamentales para lograr el cumplimiento ideal de las mismas y así evitar la transmisión de patógenos causantes de IRAS ^{10,12,14,24}.

A pesar de la extensa literatura existente que muestra que la adhesión a las PE puede reducir considerablemente las IN ^{14,25,26}, existen diversos estudios que constatan el precario nivel de conocimiento de las PE por parte de los sanitarios. También se indica que aquellos profesionales con mayor rango de edad o mayor tiempo trabajado muestran un conocimiento menor. Por último, se ha encontrado que es necesario y conveniente realizar mediciones del conocimiento en este ámbito en proveedores de la salud a través de instrumentos destinados a ello ³.

Se han encontrado referencias de que los profesionales de la salud se encuentran poco familiarizados con el término "Precauciones estándar", y un porcentaje de ellos no identifica adecuadamente el carácter de doble protección de las mismas: aceptan la protección enfermo-trabajador, pero no reconocen la magnitud del riesgo de transmisión de la enfermedad por parte del propio personal a los enfermos, por lo que en este sentido no conocen las indicaciones de las PE en su totalidad ³.

En cuanto al lavado de manos, algunos estudios han demostrado que la formación adecuada y continua en higiene de manos tiene una efectividad del 100%, ya que implica un bajo costo y contribuye vigorosamente a la prevención de la transmisión ²².

A pesar de ser considerada la mejor medida por su costo-efectividad, un importante número de indagaciones presentan que el nivel de conocimiento deficiente en LM ^{14,22,26,27}, así como la confusión del personal con respecto a las indicaciones sobre cuándo usar guantes y cuándo usar lavado de manos. Por otro lado, el uso de guantes fue evaluado como regular en cuanto al grado de conocimiento ^{22,26,27}.

Hallazgos preocupantes señalan que un porcentaje de los sanitarios evaluados (82%), afirmaron que el reencapuchado activo de agujas no está contraindicado ³. Otra búsqueda mostró un nivel deficiente en cuanto a conocimiento sobre manejo de desechos de material corto punzante ^{26,27}

En la misma línea se encuentran las nociones sobre uso de bata, guantes y mascarillas que se situó como regular en el grado de entendimiento por parte de los proveedores de la salud ^{27,28}

Un estudio realizado en Alicante se basó en llevar a cabo diversas actividades formativas en un grupo de 392 sanitarios sobre la adherencia a las precauciones estándar y la medición del cumplimiento antes y después de realizar dichas intervenciones, observándose una mejoría importante en el grado de conocimiento y por tanto, en el grado de cumplimiento ²⁴. Este estudio constata la importancia de la formación continuada en este aspecto, hecho avalado también por otras observaciones ²⁸ entre las cuales cabe destacar una comparación de las buenas prácticas con respecto al lavado de manos antes y después de la implementación de la Estrategia Multimodal de la Oms, aumentando en un 33% lo cual confirma su efectividad ²²

En cuanto a la formación, se encuentra que el entrenamiento obtiene mejores resultados en el cumplimiento que la formación pasiva, es decir, sin que los participantes practiquen por ejemplo en la puesta y retirada del equipo de protección personal. De un modo u otro, evidencian que la formación continuada, ya sea pasiva o activa, mejora el nivel de conocimiento e induce a un efecto positivo en la adherencia a las PE ^{22, 24,29,30}

Las enfermeras son el grupo de trabajadores de la salud que tienen más contacto directo con el paciente, por lo que la adherencia de este grupo profesional a las medidas de precaución estándar tiene un importante impacto en el control de infecciones hospitalarias; han sido nombradas por la OMS como el personal encargado del cumplimiento de las medidas para la prevención y control de infecciones, con carácter obligatorio ^{2,12,13}.

El impacto de los estudiantes de enfermería en la prevalencia y frecuencia de las infecciones nosocomiales es considerable, debido a la falta de conocimientos e inexperiencia, por lo que educar a los futuros profesionales en este sentido debe ser obligación de las instituciones formativas. En varios estudios se mostró un nivel general bajo de conocimiento en este colectivo, por lo que se muestran insatisfechos con el contenido de sus programas formativos en este aspecto, ya que la mayoría lo considera de elevada importancia para un adecuado y seguro desarrollo de la profesión. Además, se ha encontrado que un porcentaje de estudiantes inferior al deseado conoce que el PBA es la mejor opción para el LM ^{2,13,14,22,31,32}.

Además, según varios autores afirman que la formación previa a la práctica como profesional titulado es el mejor marco de tiempo para interiorizar las buenas acciones en lo referente al control y prevención de las infecciones, puesto que los estudiantes son el futuro de la mano de obra sanitaria ^{2,30}.

Estudiosos evidencian un incremento del entendimiento en PE en estudiantes tras sesiones formativas. Además, el nivel de adhesión de los estudiantes a según qué medidas, ha demostrado tener relación con la formación en estas: en aquellos aspectos en los que se haya adquirido mayor educación, se produce un mayor grado de cumplimiento y la calidad de la formación se relaciona directamente con un mayor conocimiento, que debe ser lineal en el plan de estudios y no puntual, sin embargo así continúa siendo según la evidencia ^{2,12,30,31,32}.

Un análisis realizado en alumnos de enfermería de la universidad de Extremadura, señala que el conocimiento fue deficiente en cuanto al proceso de actuación tras un accidente con material corto punzante al igual que ocurre en enfermeros titulados ².

Es necesaria la formación periódica Es por ello que la formación se considera un recurso indispensable para mejorar la calidad asistencial ^{2,3}.

JUSTIFICACIÓN

Es innegable que la transmisión de infecciones asociada a la asistencia sanitaria constituye un importante problema de salud pública que afecta tanto a la seguridad del paciente como a los profesionales sanitarios.

La aplicación de las precauciones estándar supone la mejor estrategia en todas las etapas asistenciales. Sin embargo, para que la práctica de éstas se lleve a cabo de manera adecuada, es necesario que los profesionales encargados de realizarlas tengan un óptimo nivel de conocimiento sobre las mismas.

En especial, la enfermería representa uno de los colectivos sanitarios que más contacto tiene con el paciente y su entorno, tanto en la práctica profesional como en el periodo formativo, es decir, durante la etapa como estudiantes. Es por ello que un nivel adecuado de conocimiento en este caso puede contribuir a reducir notablemente las infecciones de transmisión hospitalarias y por tanto, a disminuir el gasto económico derivado de la mala praxis, además de aumentar la satisfacción personal de estos profesionales y de los pacientes en cuanto a calidad asistencial percibida.

Dadas estas premisas, se hace indudable la importancia de conocer el nivel de conocimiento sobre precauciones estándar en enfermeros del CHUC y estudiantes de enfermería en último curso de la ULL, puesto estos últimos formarán parte del personal de enfermería en poco tiempo.

Para finalizar, me gustaría comentar que bajo mi experiencia personal, durante las prácticas clínicas he observado en algunas ocasiones el inadecuado cumplimiento de estas medidas por parte del personal de enfermería con el que rotaba o la impartición de instrucciones contrarias según el enfermero que me enseñara.

OBJETIVOS

General:

-Conocer el grado de conocimiento en materia de precauciones estándar de profesionales de enfermería del CHUC y estudiantes en 4º curso de enfermería de la Universidad de La Laguna.

Específicos :

- Evaluar el nivel de conocimiento en cuanto a conceptos generales y evolución de las precauciones estándar.
- Medir el entendimiento sobre la medida fundamental dentro de las PE, el lavado de manos.
- Recolectar datos acerca de las nociones en lo que se refiere a métodos de barrera.
- Comparar el nivel de conocimiento de ambos grupos

METODOLOGÍA

1. Diseño

Se ha realizado un estudio observacional prospectivo.

2. Estrategia de búsqueda

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica a través del portal de búsqueda de la Universidad de La Laguna (punto Q), bases de datos y repositorio institucional de la misma, es decir, a través de la biblioteca digital de la ULL.

También he consultado distintas fuentes de datos fiables en formato papel y algunos recursos electrónicos de elevada relevancia en este caso, como la página web del CDC, la OMS o el proyecto EPINE.

Las palabras clave han sido precauciones estándar, infecciones relacionadas con la asistencia y conocimiento. Asimismo, se han excluido los recursos en idiomas distintos al inglés o al español y con fecha de publicación anteriores al año 2005, a excepción de aquellos que tuvieran relevancia histórica.

3. Población y muestra:

La población de estudio se divide en dos: por un lado, los alumnos de cuarto del grado de enfermería de la Universidad de La Laguna, en concreto de la sede de La Laguna, y por otro lado, enfermeros titulados trabajadores en el HUC.

Además, se ha seleccionado una muestra aleatoria de 60 individuos: 30 alumnos y 30 enfermeros.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes de 4º del Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de La Salud de La Universidad de La Laguna de la sede de La Laguna.
- Enfermeros que trabajen en cualquier servicio en el HUC.
- Estudios realizados: due/grado.
- Ambos sexos.

Criterios de exclusión:

- No querer participar.
- No haber firmado el consentimiento.

4. Instrumento de medida

Se ha utilizado como instrumento de medida un cuestionario validado (anexo 4), publicado en la revista Nursing, realizado por López Matheu, Carme Limón, Enrique Castillo, Elena López, T. Gudiol González, Carlota Isla Pera, Ma. Pilar (María Pilar) Domenech, E.

Consta de 15 variables que evalúan el grado de conocimiento de los participantes a través de 5 opciones con una sola respuesta correcta, a las que se les ha añadido 3 variables sociodemográficas. Las variables son:

Variables sociodemográficas:

- Sexo: variable cualitativa dicotómica.
- Fecha de nacimiento: variable cuantitativa.
- Estudios realizados: variable cualitativa dicotómica.

Variables a estudiar:

- Variables que evalúan el conocimiento de términos relacionados con las precauciones para la prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria: 1,2,5,14.
- Variables que evalúan el conocimiento sobre la aplicación de dichas precauciones en la práctica profesional: 3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,15.

5. Recogida de datos.

La recogida de datos se ha realizado entre los meses de enero y marzo de 2021 a través de la distribución del cuestionario figurado en el anexo 4, previa firma del consentimiento (anexo 3) por parte de los participantes y explicación de las dudas que han surgido. Debido a la situación de pandemia actual, el cuestionario y el consentimiento han sido distribuidos de manera virtual.

6. Análisis de datos.

Los datos han sido analizados con el paquete estadístico Stata Versión 15.1. Todas las variables cuantitativas y categóricas se expresaron como mediana (rango intercuartílico)

y n (%) y se compararon mediante el test U de Mann-Whitney y el test exacto de Fisher respectivamente. Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

7. Resultados:

La mayoría de los participantes en ambos casos fueron mujeres, representando un 87% en el caso de los estudiantes y un 67% en el caso de los enfermeros. Además, la mediana de edad en el caso de los enfermeros fue de 28 (23-40) y en el caso de los estudiantes de 22 (22-25), con un valor de p menor a 0,05 puesto que en este sentido la distribución de la muestra no ha sido equitativa. También tenemos un valor significativo en la variable de estudios realizados, encontrando que el 100% de los estudiantes se encuentran realizando estudios de grado frente a un 60% en el caso de los enfermeros, la explicación es obvia ya que actualmente los estudios de enfermería se establecen como un grado universitario y el resultado no podía ser otro en el caso de los estudiantes.

En cuanto al número de respuestas correctas, la formación de los enfermeros superó la de los estudiantes en 8 preguntas, y la de los estudiantes en 7, mas no se alcanza la significación estadística entre ambos grupos

Ambos grupos presentaron un número de aciertos superior al 80% en las preguntas número 8, 9, 13 y 15; lo cual supone un 26% del total de las preguntas. El ámbito de conocimiento de estas preguntas consistía en el uso de guantes, gafas y manejo de material punzocortante.

Además, cabe mencionar que ambos grupos presentaron un número de aciertos inferior al 50% en la pregunta número 12, que evaluaba el conocimiento en cuanto a la indicación de mascarillas filtrantes de partículas, materia que cobra especial relevancia dada la situación actual. Sin embargo, el nivel de conocimiento general ha sido bueno (69,79% de aciertos)

| VARIABLES | ALUMNOS (n = 31) | ENFERMEROS (n = 30) | VALOR P |
|-----------------------------|------------------|---------------------|---------|
| Edad | 22 (22-25) | 28 (23-40) | < 0,001 |
| Sexo (F) | 27 (87) | 20 (67) | 0,07 |
| Estudios (Grado) | 31 (100) | 18 (60) | < 0,001 |
| Pregunta número 1 Correcta | 18 (58,1) | 24 (80) | 0,09 |
| Pregunta número 2 Correcta | 22 (71,1) | 24 (80) | 0,55 |
| Pregunta número 3 Correcta | 13 (42) | 16 (53) | 0,44 |
| Pregunta número 4 Correcta | 25 (81) | 20 (67) | 0,25 |
| Pregunta número 5 Correcta | 15 (48,3) | 16 (53,3) | 0,80 |
| Pregunta número 6 Correcta | 23 (74,1) | 19 (63,3) | 0,42 |
| Pregunta número 7 Correcta | 24 (77,4) | 17 (57) | 0,11 |
| Pregunta número 8 Correcta | 26 (84) | 27 (90) | 0,71 |
| Pregunta número 9 Correcta | 26 (84) | 27 (90) | 0,71 |
| Pregunta número 10 Correcta | 21 (67,7) | 22 (73,3) | 0,78 |
| Pregunta número 11 Correcta | 18 (58,1) | 17 (57) | 1 |
| Pregunta número 12 Correcta | 14 (45,2) | 10 (33,3) | 0,43 |
| Pregunta número 13 Correcta | 26 (84) | 25 (83) | 1 |
| Pregunta número 14 Correcta | 23 (74,2) | 22 (73,3) | 1 |
| Pregunta número 15 Correcta | 26 (84) | 29 (97) | 0,19 |

Tabla 1- Resultados

8. Conclusiones:

El nivel de conocimiento general de ambos grupos se puede considerar deseable con un 69,79 % de respuestas correctas de media, situándose por encima de otros estudios similares.

Aún así, existen ámbitos de conocimiento en los que es posible una mejora, por ejemplo en cuanto la utilización de mascarillas autofiltrantes.

Además, cabe destacar que el nivel de conocimiento de estudiantes frente a enfermeros no posee significación estadística en lo que se refiere a precauciones estándar.

Por ello, el hallazgo más destacable de este estudio del que no se han encontrado precedentes en la Universidad de La Laguna, al menos tras la revisión bibliográfica realizada, es que los estudiantes del grado de Enfermería de la ULL poseen un grado de conocimiento en cuanto a precauciones estándar al finalizar los estudios equiparable al de los enfermeros, por lo que podemos afirmar que la formación en este ámbito es la idónea, al contrario que el de otras universidades según los datos de investigaciones previas analizados para este estudio.

9. Consideraciones éticas:

Esta investigación se ha realizado bajo los principios de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos personales y garantía de los derechos digitales

Los participantes en la investigación han firmado un consentimiento informado (anexo 3) en el que declaran participar de manera voluntaria. Así mismo, se detalla el objetivo del estudio y su carácter anónimo.

CRONOGRAMA

| | octubre 2021 | noviembre 2021 | diciembre 2021 | enero 2021 | febrero 2021 | marzo 2021 | abril 2021 | mayo 2021 | junio 2021 |
|------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| Búsqueda bibliográfica y objetivos | | | | | | | | | |
| Diseño del estudio | | | | | | | | | |
| Distribución de consentimientos | | | | | | | | | |
| Recogida de datos | | | | | | | | | |
| Análisis estadístico | | | | | | | | | |
| Resultados y conclusiones | | | | | | | | | |
| Presentación | | | | | | | | | |

BIBLIOGRAFÍA

1. Vanessa Gomes Maziero, Marli Terezinha Oliveira Vannuchi, Dagmar Willamourius Vituri, Maria do Carmo Lourenço Haddad, Cristiane Nakaya Tada. Universal isolation precautions for patients at an academic hospital. Acta Paul Enferm [INTERNET], 2012 [Consultado 5 nov 2020]; 25(2):115-20. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25nspe2/18.pdf>
2. Castillo Vaquera, José Vaz Leal, Francisco José y Universidad De Extremadura. Tesis: medidas de prevención de la transmisión de infecciones nosocomiales y de bioseguridad: percepción de los estudiantes del Grado de Enfermería [internet], 2016 [consultado 5 nov 202]. Disponible en : http://dehesa.unex.es/flexpaper/template.html?path=/bitstream/10662/4380/1/TDUEX_2016_Castillo_Vaquera.pdf
3. Duarte Valim Marília, de Morais Richarlisson Borges, Marziale Maria Helena Palucci. Instrumentos y factores impactantes en el conocimiento de medidas de precaución estándar entre trabajadores de la salud. Enferm. glob. [Internet]. 2016 [consultado 5 de nov 2020]; 15(41): 272-288. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000100014&lng=en.
4. Alejandro Llanos-Cuentas. Transmission of nosocomial infections by health personnel. Rev Med Hered [internet], 2016 [consultado 23 nov 2020]; 27:73-74. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/2840/2701>
5. Calil, K., Cavalcanti Valente, G.S. & Silvino, Z.R. Acciones y/o intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones hospitalarias en pacientes gravemente enfermos: una revisión integrativa. Enfermería Global [internet], 2014 [consultado 13 nov 2020]13(2), pp. 406–424. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v13n34/revisión4.pdf>

6. Grupo de trabajo EPINE. Encuesta de Prevalencia de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y uso de antimicrobianos en hospitales de agudos en España [internet] 2018 [consultado 20 nov 2020]. Madrid: SEMSPH, 2019. Disponible en: <https://epine.es/api/documento-publico/EPINE%20Informe%20Vigilancia%20Espa%C3%B1a%202018.pdf/reports-esp>
7. Centers of disease control and prevention. Infecciones asociadas a la asistencia médica: portal de datos [internet], 2019 [consultado 9 nov 2020].. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hai/data/portal/index.html>
8. Jordan García, A. Bustinza Arriourtúa, J.A. Concha Torre, J. Gil Antón, J.C. de Carlos Vicente y C. Téllez González. Estudio multicéntrico nacional sobre la infección nosocomial en la UCIP. An Pediatr (Barc) [internet], 2014 [consultado 13 nov 2020]; 80 (1): 28-33. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.accedys2.bbtk.ull.es/service/content/pdf/watermark/ed/1-s2.0-S169540331000473X.pdf?locale=es_ES&searchIndex=
9. Maguiña Vargas C. Infecciones nosocomiales. Acta Med Peru. [internet], 2016 [consultado 7 nov 2020]; 33(3):175-7. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-5917201600300001&lng=es.
10. Adriana Cristina Oliveira, Maria Helena Palucci Marziale, Maria Enriqueta Rocha Siqueira Paiva, Aline Cristine Souza Lopes. Knowledge and attitude regarding standard precautions in a Brazilian public emergency service [internet]. Esc Enferm USP, 2009 [consultado 6 nov 2020]; 43(2): 313-9. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/reeusp/a/gM84wVCmVjGKfzMZ96b3kNR/?lang=en>
11. European Centre for Disease Prevention and Control. Healthcare-associated infections acquired in intensive care units. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2017 [internet]. Stockholm: ECDC; 2019 [consultado 9 Nov 2020]. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/healthcare-associated-infections-intensive-care-units-annual-epidemiological-1#copy-to-clipboard>

12. Hassan ZM. Improving knowledge and compliance with infection control Standard Precautions among undergraduate nursing students in Jordan. Am J Infect Control [internet], 2018 Mar [consultado 16 nov 2020];46(3):297-302. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7115283/>
13. Al-Hussami M, Darawad M. Compliance of nursing students with infection prevention precautions: effectiveness of a teaching program. Am J Infect Control [Internet]. 2013 [consultado 5 dic 2020]; 41(4):332-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23036481/>
14. Efstathiou G, Papastavrou E, Raftopoulos V, Merkouris A. Factors influencing nurses' compliance with Standard Precautions in order to avoid occupational exposure to microorganisms: A focus group study. BMC Nurs [Internet], 2011 [consultado 2 nov 2020];10:1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21255419/>
15. Organización Mundial de la Salud (OMS). Manual técnico de referencia para la higiene de las manos [Internet]. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2010 [consultado 8 nov 2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1
16. T. Rubio, J. García de Jalón, F. Sanjuan, M.A. Erdozain, J.I. Sainz de Murieta, E. Escobar. Control de infección. Precauciones estándar. Política de aislamientos. ANALES Sis San Navarra [Internet], 2000 [consultado 5 dic 2020]; 23 (2): 105-121. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6585995>
17. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings [Internet]. CDC, 2007 [consultado 23 Oct 2020]. Disponible en : <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html>

18. Ángela Sanjuán Quiles, Marina Fuster Pérez y Concepción García González. Precauciones estándar. Manual práctico de enfermería comunitaria [internet]. Barcelona: Elsevier, 2013 [consultado 25 Oct 2020]; 527-534. Disponible en: <https://ebookcentral-proquest-com.accedys2.bbt.k.ull.es/lib/bull-ebooks/detail.action?docID=1746641>.
19. Cuidados de enfermería en el paciente quirúrgico. En: manual ifses de especialidades de enfermería. 16ª edición. Madrid: IFSES educación; 2021. 51 p.
20. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Mejorar la adherencia a la higiene de manos de los profesionales del SNS [internet]. Plan Nacional Resistencia Antibióticos (PRAN); julio de 2018 [consultado 19 Oct 2020]. Disponible en: https://resistenciaantibioticos.es/es/system/files/field/files/programa_mejorar_adherencia_higiene_manos_0.pdf?file=1&type=node&id=439&force=0
21. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Programa de Higiene de Manos del SNS, Informe de indicadores del año 2019 [internet]. Estrategia de seguridad del paciente del Servicio Nacional de Salud, diciembre de 2020 [consultado 8 Nov 2020]. Disponible en: https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2021/04/higiene-manos/INFORME-HIGIENE-DE-MANOS_accesibilidad-2019.pdf
22. Luz Marina Bautista Rodríguez, Angie Carrillo Leiva, Johana Alexandra Gallardo, Paola Andrea Ayala. Implementación de la guía de aplicación de la estrategia multimodal de la Organización Mundial de la Salud para la mejora de la higiene de manos. Ciencia y Cuidado [Internet], 2013 [consultado 20 dic 2020]; Vol.10 (nº 1) 22-35. Disponible en: https://ww.ufps.edu.co/public/archivos/RCYC_2013.pdf
23. Amorim Batista Odinéa Maria, Batista Moura Maria Eliete, Lopes de Sousa Alvaro Francisco, de Andrade Denise. Riesgo ocupacional entre profesionales de enfermería de sectores críticos y adhesión a precauciones estándar. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2017 Sep [citado 2 Dic 2020]; 33(3): e1169. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192017000300011&lng=es. Epub 01-Sep-2017.

24. Sánchez-Payá J, García Shimizu P, Barrenengoa-Sañudo J, Martínez H, Fuster Pérez M, García González C, Camargo Ángeles R, Sanjuán Quiles A. Resultados de un programa de prevención de exposiciones accidentales a fluidos biológicos en personal sanitario basado en la mejora del grado de cumplimiento de las precauciones estándar. Trauma Fund MAPFRE [internet] (2009); [consultado 28 Oct 2020] Vol 21(1):64-71. Disponible en: https://app.mapfre.com/fundacion/html/revistas/trauma/v21n1/pag02_11_res.html
25. Asencio Egea MA, Huertas Vaquero M, Muñoz-Cuevas C, Gaitán Pitera J, Herráez Carrera O, Alcázar Carmona P, Patiño Ortega HD, Franco Huerta M, Román Ortiz C, Conde García MC, Carranza González R, Barberá JR, Bautista Sánchez V. Diseminación monoclonal de Klebsiella pneumoniae productora de CTX-M-15 multirresistente. Rev Esp Quimioter [INTERNET]. 2018 Jun [consultado 22 Nov 2020];31(3):237-246. Disponible en: <https://www.ncbi-nlm-nih-gov.accedys2.bbt.ull.es/pmc/articles/PMC6166255/>
26. M.L. Atif a,b, A. Brenet a, S. Hageaux c, M.H. Fave d, C. Cochet e, E. Baticle f, C. Pourrier g, D. Wolny d, P. Astagneau h, Z. Kadi a. Awareness of standard precautions for 4439 healthcare professionals in 34 institutions in France. Médecine et maladies infectieuses [internet] 2013 [consultado 19 Nov 2020]; 43 (1): 10–16. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X12003186?via%3Dihub>
27. Luz Marina Bautista Rodríguez, Carmen Celene Delgado Madrid, Zulma Fabiola Hernández Zárate, Fanny Edith sanguino Jaramillo, Martha Liliana Cuevas Santamaría, Yessenia Tatiana Arias Contreras, Isabel Carolina Mojica Torres. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Rev. cienc. cuidad. [Internet]. 2015 [consultado 13 Dic 2021];10(2):127-35. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/253>

28. Lucila Betty Flores Barrios. Efectividad de una intervención formativa en el personal de enfermería en el cumplimiento de las normas de lavado de manos en el servicio de UCI [internet]. Es salud; 2016[consultado 17 Nov 2021]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1114449>
29. Verbeek JH, Rajamaki B, Ijaz S, Tikka C, Ruotsalainen JH, Edmond MB, Sauni R, Kilinc Balci FS. Personal protective equipment for preventing highly infectious diseases due to exposure to contaminated body fluids in healthcare staff. Cochrane Database of Systematic Reviews [internet] 2019 [consultado 13 dic 2021]; 7 (CD011621). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011621.pub3/full>
30. Mohit Goyal y Dhruva Chaudhry. Impacto de los programas educativos y de capacitación en el conocimiento de los estudiantes de atención médica con respecto a las infecciones nosocomiales, las precauciones estándar y la higiene de las manos: un estudio en un hospital de atención terciaria. Indian J Crit Care Med [internet] 2019 [consultado 27 nov 2020]; 23 (2): 227–231. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/accidys2.bbt.ull.es/pmc/articles/PMC6535985/>
31. Morán Cortés J.F., Gimeno Benitez A., Martínez Redondo E., Sánchez Vega J.. Conocimiento de la higiene de manos en estudiantes de enfermería. Enferm. glob. [Internet]. 2014 ,Jul [consultado 2020 Nov 27]; 13(35) : 136-147. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-6141201400030008&lng=es.
32. Carme Lopez Matheu¹, Enrique Limón Cáceres, Isabel Oto Clavero, Jordi Carratala Fernández, José Enrique Espasa Suárez de Desa, Vicente Lozano de Luaces, Baldiri Prats Climent, José Maria Ramón Torrell. ACTITUDES Y CREENCIAS EN LOS ESTUDIANTES DEL CAMPUS DE BELLVITGE SOBRE LAS MEDIDAS HIGIÉNICAS Y LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR. Cult ciudad [internet]. 2009 [consultado 2 Dic 2020] 25: 81-87. Disponible en: <https://culturacuidados.ua.es/article/view/2009-n25-actitudes-y-creencias-en-los-estudiantes-del-campus-de-bellvitge-sobre-las-medidas-higienicas-y-las-precauciones-estandar>

33. Castro AF, Rodrigues MCS. Audit of standardized precautionary and contact practices in the Intensive Care Unit. Rev Esc Enferm USP [internet]. 2019 [consultado 19 Nov 2020]; 53:e03508. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018018603508>
34. López Matheu, Carme, Limón, Enrique, Castillo, Elena, López, T., Gudiol González, Carlota, Isla Pera, Ma. Pilar, and Domenech, E. "Tómese Unos Minutos Para Revisar Sus Conocimientos Sobre las Precauciones Estándar: Test De Autoevaluación." Nursing [internet],2005 [consultado 12 oct 2020]; 23 (10): 64-66. Disponible en: https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rcchus/TN_barcelona2445/43510

ANEXOS

ANEXO I.

Imagen 2: lavado de manos con agua y jabón ¹⁵

¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos

1a  **1b** 

Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;

2 

Frótese las palmas de las manos entre sí;

3 

Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;

4 

Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;

5 

Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

6 

Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

7 

Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;

8 

Una vez secas, sus manos son seguras.

 **Organización Mundial de la Salud** | **Seguridad del Paciente** | **SAVE LIVES**
UNA MANO LIMPIA PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA | **Clean Your Hands**

La Organización Mundial de la Salud no es responsable de las consecuencias derivadas del uso de esta información. La Organización Mundial de la Salud no puede ser considerada responsable de los daños que pudieran ocasionarse al utilizarla. La OMS apoya a la Fundación Internacional de Estudios (FIE) en su participación en el Programa de Control de Infecciones, su participación activa en el desarrollo de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

Anexo II.

Imagen 3: Higiene de manos con PBA ¹⁵

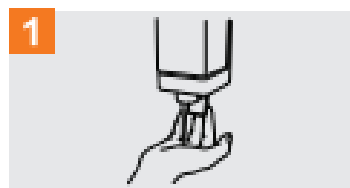
¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



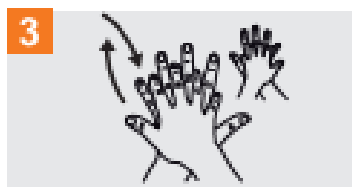
0 Mójese las manos con agua;



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



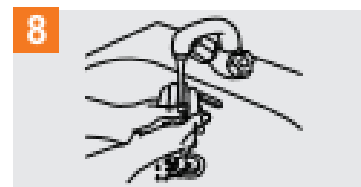
5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



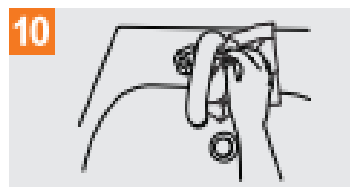
7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



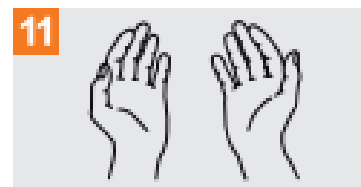
8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sírvese de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA GLOBAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para garantizar la exactitud de la información contenida en este documento. Sin embargo, el lector y el usuario final asumen la responsabilidad de verificar la información. La Organización Mundial de la Salud no se hace responsable de los daños que pudieran ocasionar su utilización. La OMS agradece a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la realización de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

ANEXO III. Consentimiento informado.

Declaración de participación libre e informada en el estudio de investigación “Conocimiento de las precauciones estándar por parte del personal de enfermería del CHUC y de estudiantes de enfermería de la ull en cuarto curso.

El objetivo del presente estudio consiste en recopilar información acerca del conocimiento en materia de precauciones estándar por parte del personal de enfermería del CHUC y de los estudiantes de cuarto de enfermería de la ULL.

Yo, _____ manifiesto que:

1. Participo de manera voluntaria.
2. He sido informado/a sobre todo lo referente al carácter anónimo de la encuesta y la confidencialidad de los datos, que se atienen a la Ley Orgánica de protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (3/2018 del 5 de diciembre).

En _____ a _____ de _____ de _____

Firma:

TEST DE AUTOEVALUACIÓN

Tómese unos minutos para revisar sus conocimientos sobre...

Las precauciones

Compruebe sus conocimientos respondiendo a las preguntas que le plantea este artículo sobre las precauciones estándar.

Los últimos acontecimientos en materia de salud, como la aparición del SARS (síndrome agudo respiratorio severo) y el aumento de las infecciones nosocomiales¹ han vuelto a poner en debate la importancia de que se apliquen las precauciones estándar por parte de todo el personal sanitario. Si bien las precauciones estándar están protocolizadas en la mayoría de los centros de salud de nuestro país, existe una gran confusión y desconocimiento al respecto².

1. ¿En qué se basa la filosofía de las precauciones estándar?

- a. La prevención de infecciones en algunos pacientes.
- b. Todas las personas pueden ser portadoras de infecciones y se tienen que utilizar las mismas medidas en todos los casos.
- c. La sustitución de los aislamientos por unas medidas higiénicas más fáciles de cumplir.
- d. Tener siempre las manos y las zonas de contacto con los pacientes limpias.
- e. Evitar al máximo el contacto con los pacientes.

2. Las precauciones estándar nacieron como medidas de:

- a. Protección del personal sanitario.
- b. Aislamiento de los pacientes con virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).
- c. Una medida que técnicamente atañe a los pacientes infecciosos.

- d. Evitar en los hospitales norteamericanos el incremento de demandas judiciales.
- e. Control del gasto sanitario.

3. ¿Cuál de las precauciones citadas a continuación no se considera una precaución estándar?

- a. Llevar bata (limpia, no estéril) para proteger la piel y prevenir el manchado de la ropa.
- b. Lavado de manos.
- c. Control del medio: el hospital debe tener los procedimientos adecuados de limpieza de superficies ambientales.
- d. Aislamiento preventivo de todo paciente sospechoso de presentar enfermedades infecciosas.
- e. Uso de guantes.

4. En la práctica, las precauciones estándar pueden sustituir a:

- a. La clasificación de los pacientes en función de su grado de contagio.
- b. El uso de material desechable como guantes, batas... de muy alto coste.
- c. La necesidad de hacer hemocultivos a todos los pacientes.
- d. Los aislamientos.
- e. No son un elemento de sustitución sino que complementan otras acciones.

5. La diferencia entre las precauciones estándar y las precauciones universales es:

- a. Las precauciones estándar son la combinación de las precauciones universales y las precauciones de sustancias corporales.

- b. Es un problema de traducción, precauciones universales es como se denomina en Latinoamérica.
- c. Las "precauciones estándar" es la denominación aceptada por el ministerio y la comunidad europea.
- d. Precauciones universales es cuando utilizamos aislamientos preventivos.
- e. Las precauciones universales son las que se aplican a los pacientes con VIH.

6. El porcentaje de cumplimiento del lavado de manos entre el personal sanitario se sitúa en:

- a. 40-60%
- b. 80-100%
- c. 20-30%
- d. Menos del 10%
- e. 100%

7. ¿Es correcta la descontaminación de las manos (sustitución del lavado de manos) con una solución de base alcohólica antes de la colocación de guantes en un sondaje urinario?

- a. No, siempre debe uno lavarse las manos.
- b. La colocación de guantes hace innecesario otras medidas.
- c. El sondaje vesical es una técnica que no requiere de colocación de guantes, técnicamente lavado de manos.
- d. La descontaminación de las manos con una solución de base alcohólica es correcta y se ha demostrado igual de adecuada que el lavado de manos.
- e. Lo importante es que los guantes sean estériles y la técnica, adecuada.

estándar

C. López¹, E. Limón², E. Castillo³,
T. López⁴, C. Godíol⁵, P. Juliá⁶ y E. Domenech⁷

¹Escuela de Enfermería, Universidad de Barcelona, Departamento de Salud Pública,

Salud Mental y Medicina Integral, Barcelona, España

²Hospital de Bellvitge, Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital de Llobregat, Barcelona, España

³Centro de Atención Primaria, Área Básica de Bellvitge, Hospital de Llobregat, Barcelona, España

8. ¿Deberíamos cambiar los guantes entre 2 procedimientos en un mismo paciente (p. ej., intubación y punción lumbar, cateterismo venoso y cura de herida)?

- a. No es necesario si están limpios.
- b. Es necesario y conveniente.
- c. Si es un mismo paciente la flora es la misma y no hay riesgo.
- d. Depende del tipo de patología y del grado de infección.
- e. Sólo en técnicas que requieran estar en contacto con fluidos.

9. ¿Se han de utilizar guantes para realizar una prueba de la tuberculosis (TPT)?

- a. No, no hay contacto.
- b. Sí, es necesario.
- c. Sólo hay que lavarse las manos.
- d. No sólo guantes sino que hay que utilizar mascarilla por ser pacientes de riesgo.
- e. Depende de qué paciente.

10. ¿Se deben utilizar guantes para administrar una insulina?

- a. No, y además es un riesgo para el paciente.
- b. Es una técnica incruenta que no requiere de este tipo de medidas.
- c. Sí, es necesario.
- d. Depende del riesgo.
- e. Depende de la experiencia del profesional.

11. El riesgo de seroconversión en un pinchazo accidental si se llevan guantes es:

- a. Inferior a no llevar guantes.
- b. Igual a no llevar guantes.

- c. Superior a no llevar guantes.
- d. Los guantes únicamente deben llevarse con pacientes de riesgo.
- e. Los guantes impiden realizar correctamente la punción y multiplican el número de pinchazos en el paciente.

12. Las mascarillas de doble filtro deben utilizarse:

- a. Siempre, deberían proporcionarse a todo el personal para que la llevara puesta pero no se hace por el coste económico.
- b. Únicamente en los pacientes con unas determinadas patologías infecciosas y cuando se esté a menos de 1 m de distancia.
- c. Es una nueva mascarilla que sustituye a la mascarilla simple que no servía para nada.
- d. Únicamente con pacientes inmunodeprimidos.
- e. Todas las infecciones de transmisión respiratoria requieren mascarilla de doble filtro.

13. El uso de gafas de protección se recomienda:

- a. Siempre.
- b. Es una eterna lucha sindical porque disminuye el riesgo por aflicción de las mucosas pero el coste es muy alto.
- c. Nunca.
- d. El uso de estos accesorios se recomienda en procedimientos que puedan generar salpicaduras.
- e. Únicamente en urgencias.

14. Las "precauciones basadas en la transmisión" son:

- a. Lo mismo que las precauciones estándar pero según la nomenclatura del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- b. Las precauciones específicas para los pacientes con VIH.
- c. Se usan para pacientes en los que se conoce o se sospecha la existencia de colonización o infección.
- d. Una nomenclatura en desuso.
- e. Las precauciones específicas para los contactos de índole sexual.

15. El uso y disposición de desechos de material punzocortante es fundamental para prevenir accidentes y, en consecuencia, prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas. Las medidas que debemos seguir para desechar este material son:

- a. No llenar los contenedores nunca más allá del 80% de su capacidad.
- b. Precapuchar siempre las agujas antes de desecharlos en el contenedor.
- c. No utilizar nunca los recipientes rígidos ya que son más difíciles de destruir que los semiblandos.
- d. Se debe utilizar un recipiente por intervención para evitar contagios.
- e. Este es un tema que atañe a auxiliares de enfermería y personal de la limpieza.

Responsetas al dorso ►►